GRUNDIG

Reparaturhelfer

Concert-Boy 206
Transistor 1000

Abgleichanleitung 1966

Chassis-Ausbau

1. Drehknöpfe abziehen und Rückwand öffnen.
2. Batteriekasten herausziehen, Teleskop-Antenne ablöten und abschrauben.
3. Tastenabdeckung durch Lösen der beiden Schrauben entfernen.
4. Zwei Sechskantschrauben in der rechten unteren Ecke der Druckschaltungsplatte und links vom Netzteilfach lösen.
5. Chassis vorsichtig herausnehmen und Lautsprecher ablöten.

Gleichstrom-Abgleich

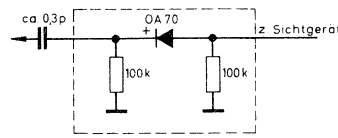
Einstellung des Ruhestromes der Endstufe

Mit dem Regler R 639 (500 Ω) wird der Kollektorstrom der Endtransistoren bei einer Betriebsspannung von 9 V auf 7,5 mA eingestellt. (Meßinstrument in Kollektorkreis von AC 175 Brücke x auftrennen).

Einstellung des ZF-Verstärkers

Mit R 507 (2 MΩ) wird die Kompensation des Basisstromes so eingestellt, daß an R 511 (10 kΩ) keine Spannung mehr steht.

FM-ZF-Abgleich 10,7 MHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter IV Ratio-Primärkreis	an Basis von AF 121	lose kapazitiv über Greifer mit eingebauter Diode (s. Abb.) an Kollektor des AF 121	**(b)** völlig verstimmen **(a)** auf Maximum und Symmetrie
ZF-Filter III	an Basis von AF 126 IV		**(c)** und **(d)** auf Maximum
ZF-Filter II	an Basis von AF 126 III		**(e)** und **(f)** auf Maximum
ZF-Filter I und ZF-Kreis 9226-701	an Mischteileingang		**(g)** und **(h)** auf Maximum
Ratio-Sekundärkreis	an Basis von AF 121	über 50 kΩ-Kabel am NF-Ausgang des Ratiodetektors	**(b)** auf größtmögliche Linearität innerhalb des ± 75 kHz-Hubes
AM-Unterdrückung			**R 2** im F IV auf Minimum abgleichen. ZF-Spannung am Basiskreis AF 121 . . . 30 mV. Anschließend Kreis **(b)** bei kleinerem Pegel nachstimmen.

AM-ZF-Abgleich 460 KHz

Abgleich-Reihenfolge	Ankopplung des Wobblerausganges	Sichtgerät-Anschluß	Abgleich
ZF-Filter III	an Basiskreis von AF 126 IV	über Tastkopf lose an Kollektor AF 126 IV	**(I)** auf Maximum
ZF-Filter II	an Basiskreis von AF 126 III		**(II)** und **(III)** auf Maximum
ZF-Filter I	an Basiskreis von AF 126 I		**(VI)** und **(V)** auf Maximum

FM-Oszillator-, Zwischen- und Antennenkreis-Abgleich

Meßsender-Frequenz Zeigerstellung	Oszillator	Zwischenkreis	Oszillatorspannung an AF 106 II	Rauschzahl	Bemerkungen
88 MHz	**(A)** Max.	**(C)** Max.	90 . . . 110 mV	5,5 . . . 6,5 kTo	Der Meßsender wird über 60 Ω unsymmetrisch am Anschluß der Teleskopantenne angekoppelt.
106 MHz	**(B)** Max.	**(D)** Max.			

FM-Eingangsempfindlichkeit (bei ± 40 kHz Hub und 800 Hz): 0,35 - 0,45 µV (Signal-Rauschverhältnis 2:1)

GRUNDIG-Werke GmbH. · 8510 Fürth/Bayern · Kurgartenstr. 37

AM-Oszillator und Vorkreis-Abgleich

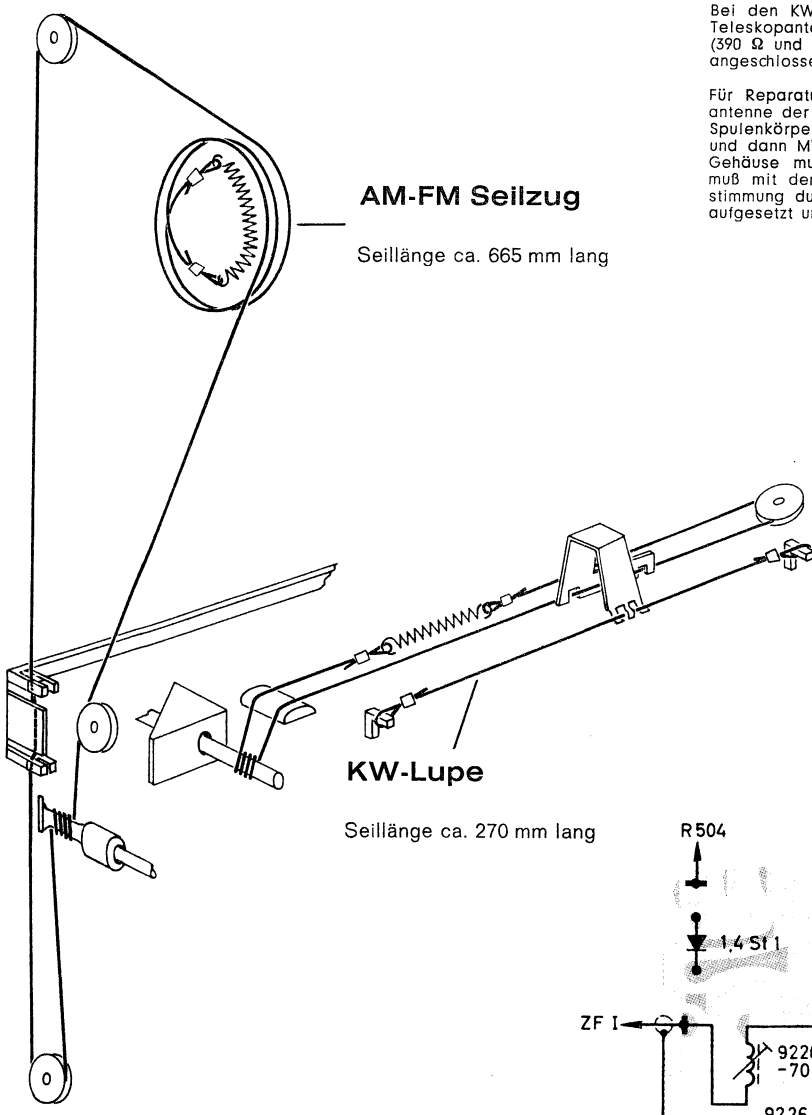
Bereich Frequenz Zeigerstellung		Oszillator	Ferritantennen-kreis	bzw. Vorkreis	Eingangs-empfindlichkeit	Spiegel-selektion	Oszillatorspannung am Emitter (Oszillator) AF 126 II	am Emitter AF 126 I (Mischer)
KW II	6,5 MHz	① Max.		③ Max.	3,3 - 4,2 µV	1 : 16/3,5	70 - 95 mV	60 - 80 mV
	15 MHz	② Max.		④ Max.				
KW I	6,1 MHz	⑤ Max.		⑥ Max.	1,8 µV	1 : 15	95 - 105 mV	90 - 105 mV
LW	160 kHz	⑦ Max.	⑨ Max.		15 - 30 µV	1 : 1800/250	100 - 130 mV	60 - 80 mV
	320 kHz	⑧ Max.	⑩ Max.					
MW	560 kHz	⑪ Max.	⑬ Max.	⑮ Max. *MW-Zusatzspule	18 - 22 µV	1 : 180/500	130 - 190 mV	90 - 120 mV
	1450 kHz	⑫ Max.	⑭ Max.					

Bemerkungen:

Oszillator und Kompensation: Beim KW-Bereich ist vorher die Feinabstimmung auf Mittelstellung zu bringen. Außerdem ist bei diesem Bereich an dem Abgleichpunkt auf der C-Seite die Oszillatorspannung am Vorkreis (mV-Meter am Drehko - Aggregatpunkt f2 lose ankoppeln) durch den Regler R 403/500 Ω und C 415/4 . . . 20 pF zu kompensieren (auf Minimum einstellen). Es ist darauf zu achten, daß das mV-Meter den Kreis nicht zu stark bedämpft oder verstimmt und schließlich, daß der Bereich nach Einstellen der Kompensation wieder kontrolliert bzw. korrigiert wird.
Bei den KW-Bereichen wird der Meßsender über 18 pF am Anschluß der Teleskopantenne, beim MW- und LW-Bereich über künstliche Antenne (390 Ω und 220 pF in Reihe zum Meßsender) an der Außenantennenbuchse angeschlossen.

Für Reparaturen bzw. Service muß bei völligem Neuabgleich der Ferritantenne der *MW-Zusatzspulenkern in der oberen Stellung bündig mit dem Spulenkörper abschließen, damit die Ferritantenne in der Reihenfolge LW und dann MW abgeglichen werden kann. Nach Einbau des Chassis in das Gehäuse muß evtl. der LW-Spulenabgleich korrigiert werden; weiterhin muß mit dem LW-Trimmer sowie *MW-Zusatzspule und -Trimmer die Verstimmung durch das Zierblech kompensiert werden, bevor die Abdeckung aufgesetzt und festgeschraubt werden kann.

Seilzüge



AM-FM Seilzug

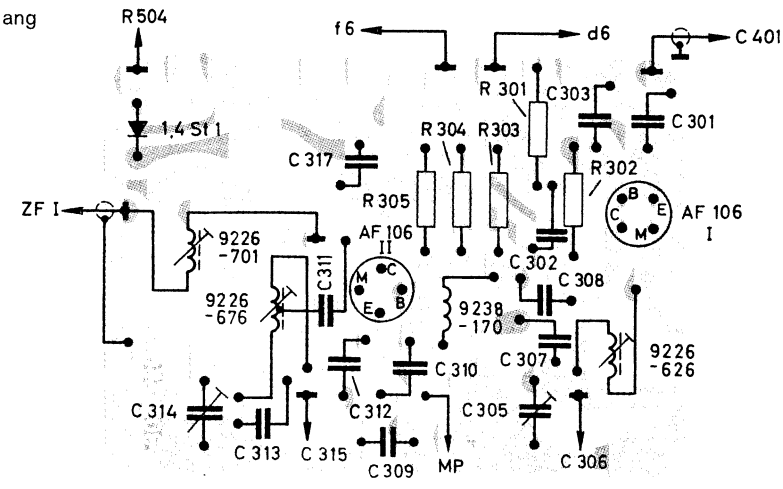
Seillänge ca. 665 mm lang

KW-Lupe

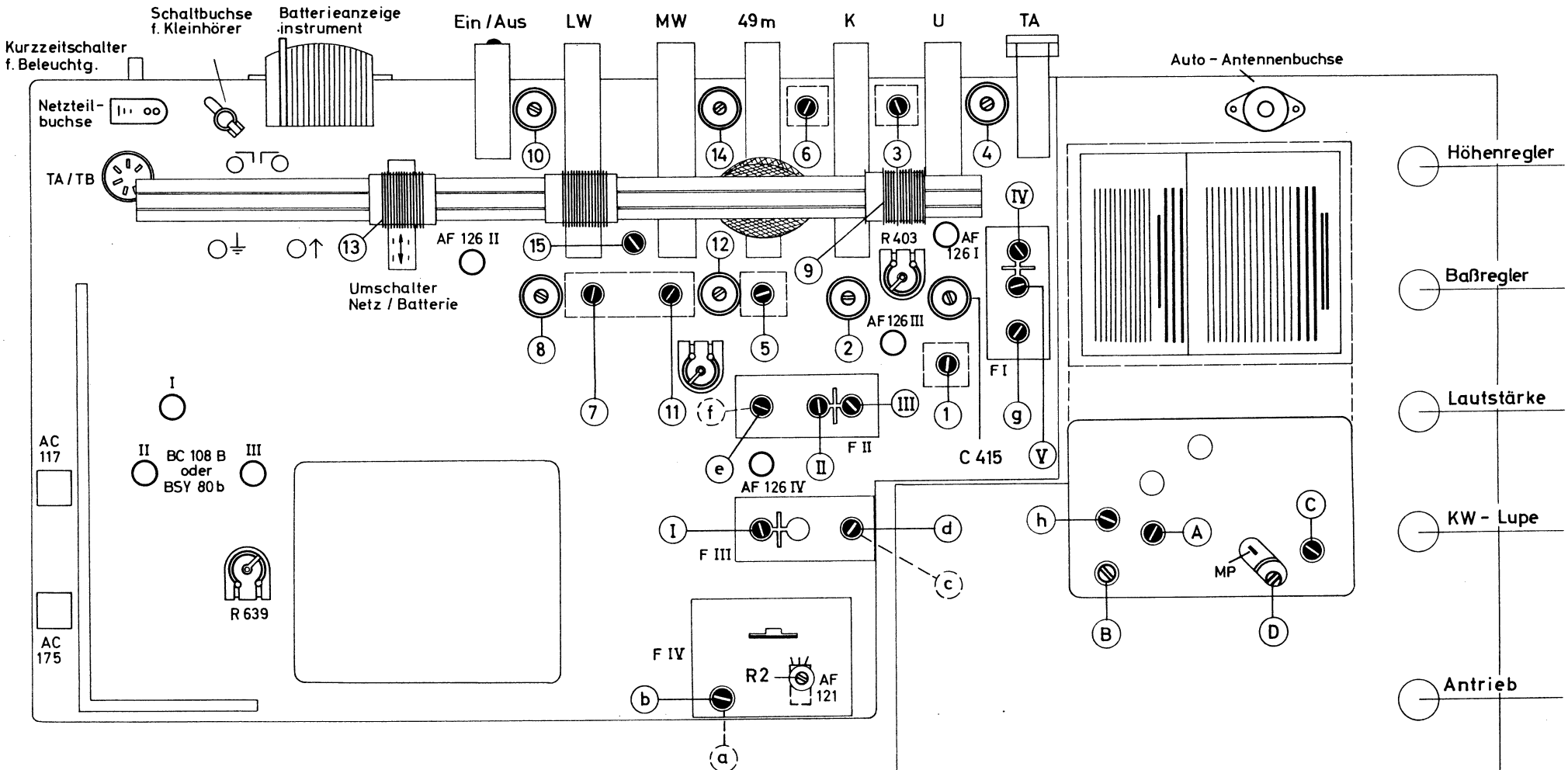
Seillänge ca. 270 mm lang

Mischteilplatte

auf die Bestückungsseite gesehen

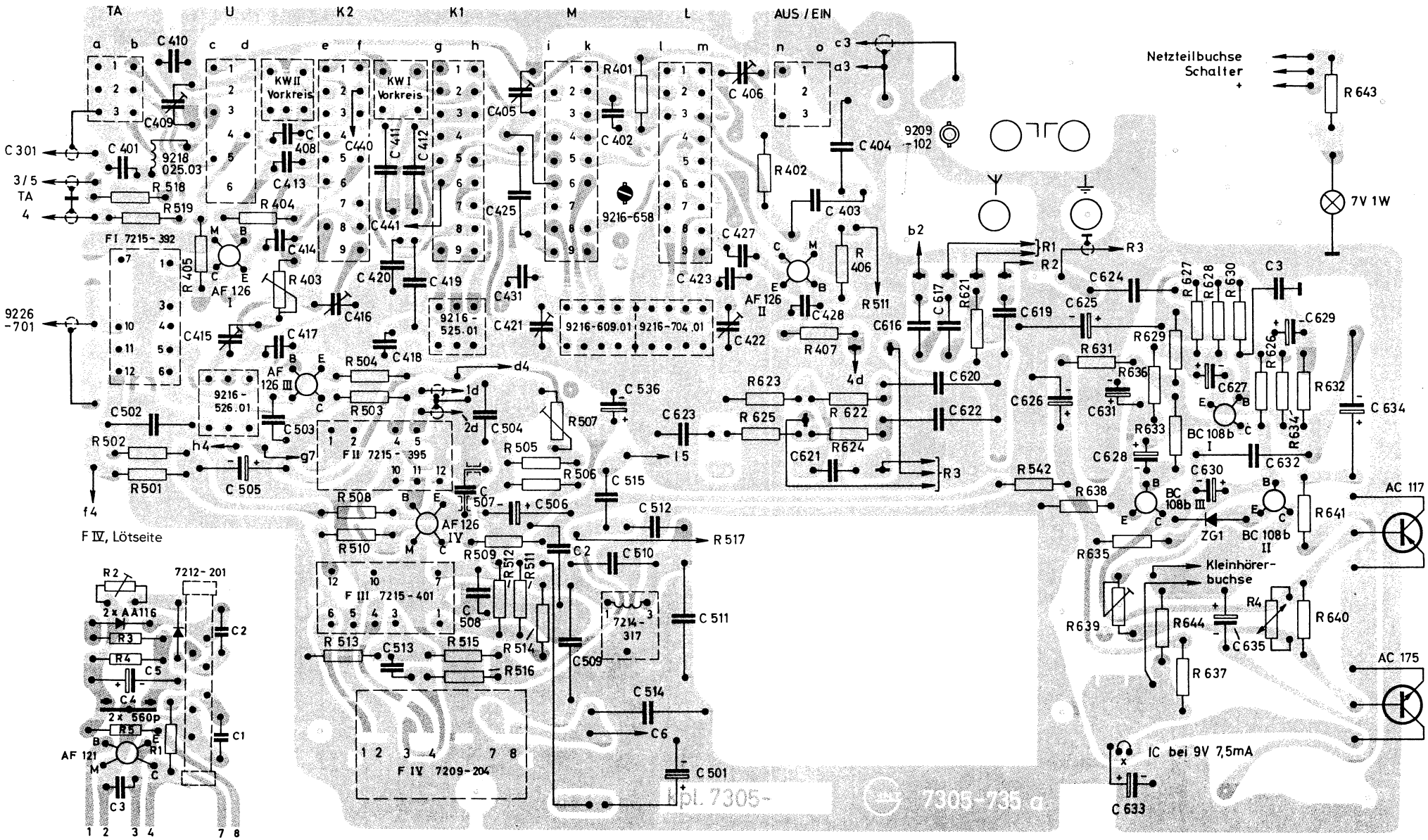


Abgleich-Lageplan



Druckschaltungsplatte auf die Lötseite gesehen

20230/R



AF 106 I AF 106 II AF 126 I AF 126 II AF 126 III AF 126 IV AF 121 BC 108 B I oder BSY 80 b I BC 108 B II oder BSY 80 b II BC 108 B III oder BSY 80 b III AC 175 AC 117

Ansicht von unten
BOTTOM VIEW
VUE DE DESSOUS

Spulensatz
COIL SET
BLOC BOBINAGE

Kennloch
INDIFICATION POINT
TROU-REPERE

Kennecke
MARKING CORNER
POINT DE REPERE

ZF-Filter
IF-FILTER
FI-FILTRE

Schaltrichtung
SWITCHING DIRECTION
DIRECTION DE COMMUTATION

Von der Druckseite gesehen
VIEW ON PRINTED CIRCUIT PANEL
VUE CIRCUIT IMPRIME

PU TA | FM U | OC 2 SW 2 K2 | OC1 SW1 K1 | PO MW M | GO LW L | MARCHE/ARRET ON / OFF EIN/AUS

Schiebetaste 7-fach
7-FOLD PUSH-BUTTON BLOCK
COURSEUR 7-FOIS } 7414-638

o= lange Kontakte
LONG CONTACTS
CONTACTS LONGS

•= kurze Kontakte
SHORT CONTACTS
CONTACTS COURTS

Ferritstabantenne
FERRITE ROD
BATONNET-FERRITE } 7701-364

UKW-Mischteil
FM-MIXER
MELANGEUR-FM } 7434-044

HF/NF-Platte
RF/NF-PRINTED BOARD
PLAQUE-HF/BF } 7305-119

Spannungen mit Grundig Röhrenvoltmeter auf den Meßbereichen 10/3/1V bei 9V Betriebsspannung gegen Masse gemessen. Meßwerte gelten für

AM | FM

Wellenbereiche; FREQUENCY RANGES; GAMMES D'ONDES;

LW;	145 350	kHz, kc
MW; PO	510 1620	kHz, kc
K 1; SW1, OC 1	5,9 6,2	MHz, Mc
K 2; SW 2, OC 2	6,1 16,0	MHz, Mc
UKW; FM	87 108	MHz, Mc

ZF; AM = 460 kHz, kc;
ZF; FM = 10,7 MHz, Mc;

VOLTAGES MEASURED AGAINST GROUND WITH GRUNDIG VTVM AT 9V. MEASURING RANGES: 10/3/1V. MEASURING VALUES VALID FOR

AM | FM

Änderungen vorbehalten
ALTERATIONS RESERVED
MODIFICATIONS RESERVEES

TENSIONS MESUREES AU MASSE AVEC GRUNDIG-VOLTMETRE A LAMPE UNIVERSEL A 9V GAMMES DE MESURE: 10/3/1V VALEURS SONT VALABLES POUR

AM | FM

gedruckter Kond.
PRINTED CAPACITOR
CONDENSATEUR IMPRIME

Elko

Tantal Elko

NTC-Widerstand

Ferritperle
FERRITE BEAD
PERLE DE FERRITE

Keramik
CERAMIC
CERAMIQUE

KS Kondensator

FKC Kondensator

KT Kondensator

MKT Kondensator

ZF I: C: 1, 3, 4, 2,

ZF II: C: 1, 3, 2, 4,

ZF III: C: 3, 1, 2, 4,

ZF IV: C: 1, 3, 2, 4, 5.
R: 1, 3, 2, 4.

C: 402, 401, 301, 302, 403, 404, 408, 405, 406, 409, 303, 411, 410, 412, 305, 306, 307, 440, 308, 309, 310, 413, 311, 415, 317, 312, 4, 313, 314, 414, 315, 416, 418, 421, 422, 419, 417, 420, 431, 423, 501, 428, 5, 425, 6, 1, 441, 502, 427, 503, 505, 616, 617, 504, 619, 620, 621, 623, 622, 507, 506, 625, 624, 2, 508, 626, 627, 3, 628, 536, 629, 513, 630, 631, 510, 511, 509, 512, 515, 632, 633, 634, 514, 635,

R: 401, 402, 301, 302, 303, 304, 403, 305, 404, 405, 406, 502, 501, 407, 504, 503, 5, 1, 621, 6, 505, 506, 507, 622, 623, 508, 625, 3, 509, 626, 510, 512, 627, 628, 626, 629, 630, 511, 542, 632, 634, 515, 636, 631, 513, 514, 633, 635, 516, 637, 638, 639, 4, 643, 7, 640, 641, 518, 519, 644,